

**Rozwiąż swoje wyzwania związane z układami sterowania przepływem.**



**Aktywna współpraca w tworzeniu rozwiązań inżynierskich**

Szybszy dostęp do zaworów na potrzeby testów oraz niestandardowych zespołów w celu wsparcia rozwoju urządzeń do zastosowań analitycznych i medycznych.



## Dostawcy, którzy pomagają skrócić czas rozwoju produktu, są nieodzowni do szybszego wprowadzenia urządzenia na rynek.

Szybsze wprowadzanie na rynek produktów analitycznych oraz medycznych ma zasadnicze znaczenie dla maksymalizacji rentowności firmy. Konstruktorzy pracujący dla producentów oryginalnego wyposażenia (OEM) stawiają czoła mocno napiętym ramom czasowym wyznaczonym dla rozwoju nowych produktów. Wymaga to pomocy ekspertów przy upraszczaniu układów sterowania przepływem oraz zaangażowania dostawców, którzy będą odpowiednio reagować i przyczyniać się do przyspieszenia wdrożeń produktów, a nie ich opóźniania. W dziale zakupów cechą pożądaną jest również usprawnienie łańcucha dostaw. Niezbędna jest współpraca z dostawcą zaworów oferującym kompleksowy asortyment, w tym sprawdzone w branży podzespoły i moduły typu Plug & Play, które upraszczają instalację oraz zapewniają gwarantowaną niezawodność, mniejszą liczbę awarii oraz dłuższą żywotność produktów.

„Szersza współpraca w łańcuchu dostaw pomiędzy projektantami urządzeń i ich partnerami, pozwala eksplorować potencjał, jaki alternatywne konstrukcje i materiały oferują w zakresie zmniejszania złożoności niektórych projektów, umożliwiając szybsze i tańsze wytwarzanie produktów przy mniejszym nakładzie całkowitym”

– MDDI - Medical Device and Diagnostic Industry, 2019



„Firmy produkujące urządzenia medyczne często napotykają wyzwania związane z opłacalnością projektowania urządzeń, które korelują z dynamiką rynku lub rozwiązują niezaspokojone potrzeby medyczne pacjentów. Kluczowe znaczenie ma współpraca z partnerem, który może skutecznie doradzać producentom oryginalnego wyposażenia (OEM) i wspierać ich, gdy urządzenie wymaga przekonstruowania lub modyfikacji projektu”.

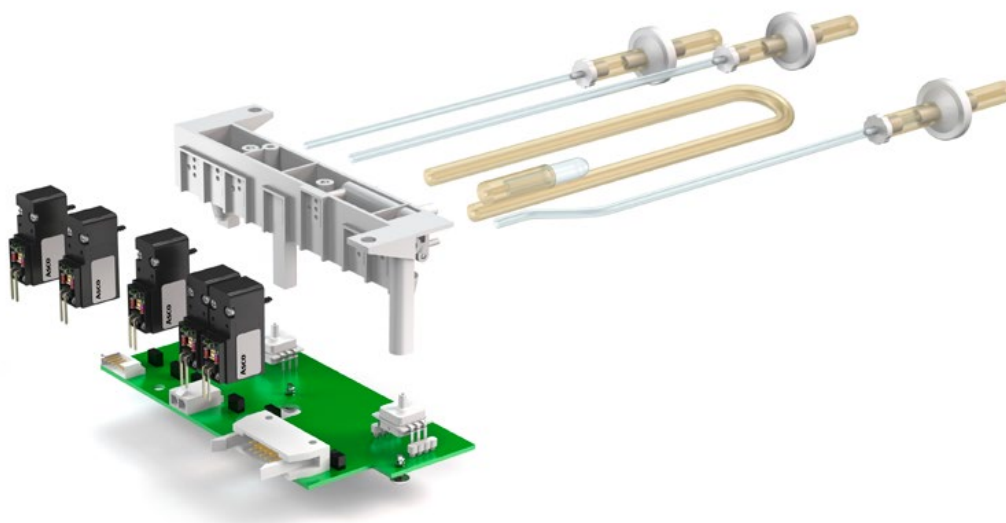
– Medical Design and Outsourcing, 2020





Zamiast tracić czas na poszukiwanie rozwiązań w zakresie sterowania przepływem mediów, czy nie lepiej będzie po prostu pozwolić dostawcy na zoptymalizowanie projektu pod kątem elementów sterowania przepływem oraz szybkiego dostarczenia w pełni funkcjonalnych prototypów, co w rezultacie pozwoli na dotrzymanie terminów Twojego projektu?

## Rozwiązania inżynierskie firmy Emerson pomagają przyspieszyć wprowadzanie urządzeń medycznych na rynek.



Rozwiązania inżynierskie firmy Emerson pomagają producentom sprzętu analitycznego i medycznego usprawnić projektowanie elementów układów płynowych oraz fazę inżynierską rozwoju nowego produktu. Nasz globalny zespół ekspertów współpracuje bezpośrednio z inżynierami Klientów, aby uprościć projekt układów sterowania przepływem w celu jego optymalizacji, zwiększenia wydajności oraz redukcji kosztów. Kompleksowy asortyment uznanych w branży zaworów z naszego „standardowego katalogu” umożliwia szybką kwalifikację i wykonanie testów oraz pozwala poprawić jakość i niezawodność urządzeń. Jesteśmy niedoścignionym liderem w projektowaniu i produkcji niestandardowych rozwiązań oraz w pełni funkcjonalnych prototypów dostosowanych do dokładnych specyfikacji urządzeń klienta. Współpraca z firmą Emerson bez wątpienia sprzyja szybszemu wprowadzaniu nowych produktów na rynek.

**ASCO**<sup>™</sup>



„Globalny zespół inżynierów firmy Emerson ściśle współpracował z naszymi konstruktorami w ramach projektu wyjątkowo niestandardowego podzespołu do naszego przyrządu analitycznego — a wszystko to w niezwykle krótkim czasie”.  
– Konstruktor, producent

## Nie pozwól, aby zawory wydłużyły czas realizacji Twojego projektu.

Wiodący producent przyrządów do opracowywania charakterystyk materiałowych współpracował z ekspertami firmy Emerson w celu opracowania niestandardowego miniaturowego zaworu elektromagnetycznego do swojego analizatora przemysłowego. Rozwiązanie to pozwoliło na obniżenie wskaźnika odrzuceń produktów związanego z zaworami z poziomu 40% do zera oraz wyeliminowanie czasochłonnego procesu czyszczenia zaworów oraz ich kontroli, znacznie skracając przy tym czas realizacji.

Szybciej ► str. 6

## Zwiększenie osiągnięć i trwałości eksploatacyjnej urządzenia.

Wiodący producent sprzętu chirurgicznego do zabiegów laparoskopowych napotykał problemy z zastosowanymi zaworami sterującymi podsysmem do czyszczenia soczewek. Dotrzymując napiętego harmonogramu Klienta, firma Emerson dostarczyła zawór zaciskowy ASCO™ serii 284, który zapewnił wymaganą niezawodność, powtarzalność reakcji oraz szczelną i sterylną konstrukcję.

Koszty ► str. 8



## Wprowadzanie na rynek nowych konstrukcji produktów — SZYBCIEJ

W branży analitycznej i medycznej czas opracowywania oprzyrządowania ulega skróceniu, natomiast jego złożoność rośnie wykładniczo. Program aktywnej współpracy inżynierskiej firmy Emerson ma na celu dostarczanie dostosowanych rozwiązań w zakresie układów sterowania przepływem, które spełniają surowe ramy czasowe definiowane na potrzeby rozwoju produktu. Obejmuje to szybką dostawę przykładowych zaworów z naszego katalogu zawierającego bogatą ofertę zaworów elektromagnetycznych i pneumatycznych w celu ich szybkiej oceny. Klientom stawiającym niecodzienne wymagania oferujemy iteracyjny cykl projektowania, w ramach którego nasi inżynierowie ds. rozwoju produktu prowadzą bezpośrednią współpracę w celu stworzenia komponentów, modułów i podzespołów do układów płynów dostosowanych do specyficznego zastosowania. Te walory pomagają w szybszym wprowadzeniu nowego urządzenia analitycznego lub medycznego na rynek.

### Jakie jest Twoje wyzwanie?



„Szersza współpraca w łańcuchu dostaw pomiędzy projektantami urządzeń i ich partnerami, pozwala eksplorować potencjał, jaki alternatywne konstrukcje i materiały oferują w zakresie zmniejszania złożoności niektórych projektów, umożliwiając szybsze i tańsze wytwarzanie produktów przy mniejszym nakładzie całkowitym”

– MDDI - Medical Device and Diagnostic Industry, 2019

### Jakie masz możliwości?



Producent przyrządów analitycznych projektujący maszynę do chromatografii potrzebował kompleksowego rozwiązania łączącego dużą liczbę zaworów ogólnego stosowania z siecią Ethernet do sterowania poszczególnymi kolumnami chromatograficznymi w jednym urządzeniu. Firma Emerson szybko zaprojektowała niestandardowe zespoły rozdzielaczy integrujące wiele produktów przeznaczonych do transportu mediów, które spełniły wymagania, zoptymalizowały wydajność i wyeliminowały konieczność przeprojektowania urządzenia.

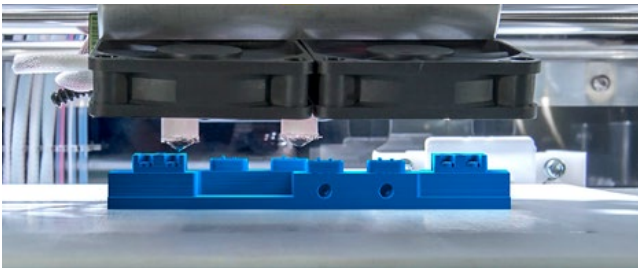
## Szybszy rozwój



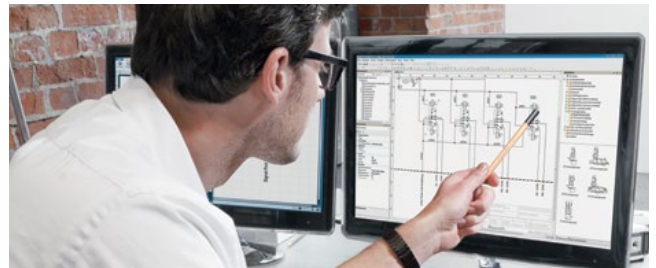
Nasze **doświadczenie branżowe** wspiera efektywny rozwój i produkcję złożonych miniaturowych rozwiązań w zakresie układów płynowych w przyrządach analitycznych oraz urządzeniach medycznych.



**Obszerny asortyment** standardowych zaworów katalogowych umożliwia szybką dostawę modeli wyjściowych, zazwyczaj w ciągu zaledwie kilku dni roboczych, co pozwala na szybkie rozpoczęcie procesu oceny.



**Indywidualne możliwości drukowania 3D** pozwalają na szybką produkcję modeli stereolitograficznych (SLA) do testów dopasowania. W pełni funkcjonalne prototypy do wstępnych testów są udostępniane w terminie zaledwie kilku dni roboczych.



**Iteracyjny proces projektowania** rozpoczyna się od identyfikacji specyficznych wymagań aplikacji, a jego wynikiem jest szybkie, w pełni zaprojektowane rozwiązanie.

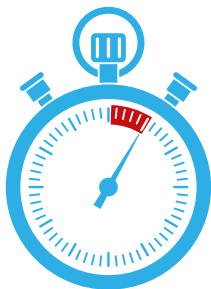
## Szybsza produkcja, mniejsza złożoność



**Porady ekspertów** dotyczące projektowania układów sterowania przepływem odpowiednich do konkretnego produktu zmniejszają złożoność projektu, co zapewnia większą wydajność procesów produkcyjnych.



**Wszystkie dostosowania** są projektowane pod kątem produktywności, zapewniając bezproblemowe skalowanie produkcji.



**Niezwykle szybka realizacja** niestandardowych komponentów, modułów i podzespołów do sterowania przepływem, które spełniają unikalne specyfikacje oraz wymagania Klientów.



**Kompletne rozwiązania w zakresie sterowania przepływem mediów** od jednego dostawcy pomagają uprościć oraz usprawnić proces zaopatrzenia.



Jeśli potrzebujecie Państwo pomocy w doborze, wdrożeniu i optymalizacji odpowiedniego rozwiązania do swojego zastosowania, prosimy odwiedzić tę stronę internetową: [Emerson.com/rapid-engineered-solutions](https://emerson.com/rapid-engineered-solutions)



## Lepsze OSIĄGI urządzenia na przestrzeni całego okresu eksploatacji.

Parametry i niezawodność przyrządów analitycznych oraz urządzeń medycznych w całym okresie ich użytkowania mają zasadnicze znaczenie w opiece nad pacjentem i jego bezpieczeństwie. Rozwiązania w zakresie obsługi sterowania przepływem mediów muszą zatem oferować wydłużony cykl życia, minimalne wymagania w zakresie konserwacji oraz wyjątkową niezawodność. Urządzenia te muszą również być łatwe w montażu i konserwacji, co pozwala obniżyć koszty eksploatacji. Rozwiązania inżynierskie firmy Emerson pomagają uprościć projekty układów sterowania przepływem, pozwalając na maksymalizację wydajności oraz redukcję kosztów. Podzespoły i moduły w standardzie Plug & Play pozwalają uprościć montaż i konserwację. Kompleksowa oferta sprawdzonych w branży technologii i rozwiązań w zakresie zaworów zapewnia większą niezawodność oraz maksymalizuje wydajność urządzenia i pomaga wydłużyć jego okres eksploatacyjny.

### Jakie jest Twoje wyzwanie?



„Firmy produkujące urządzenia medyczne często napotykają wyzwania związane z opłacalnością projektowania urządzeń, które korelują z dynamiką rynku lub rozwiązują niezaspokojone potrzeby medyczne pacjentów. Kluczowe znaczenie ma współpraca z partnerem, który może skutecznie doradzać producentom oryginalnego wyposażenia (OEM) i wspierać ich, gdy urządzenie wymaga przekonstruowania lub modyfikacji projektu”.

– Medical Design and Outsourcing, 2020

### Jakie masz możliwości?



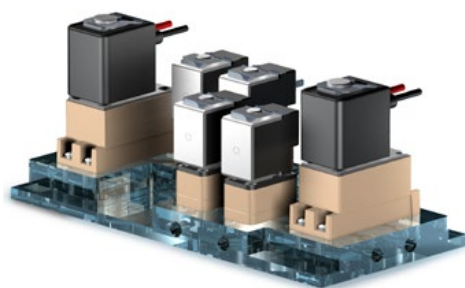
Nowy start-up opracowujący niedrogi respirator przeznaczony do krajów rozwijających się poprosiła firmę Emerson o wsparcie. Firma ta skorzystała z szerokiego doradztwa i wsparcia technicznego. W efekcie opracowano specjalny zespół zaworów do kontroli aktywności, mieszania i rozdziału powietrza. Co najważniejsze, wsparcie produkcji zostało zapewnione w skali globalnej.



## Efektywność produkcji



**Eksperti branżowi firmy Emerson** współpracują z inżynierami Klienta w celu opracowywania produktów, których produkcja jest łatwiejsza, a koszty operacyjne są niższe.

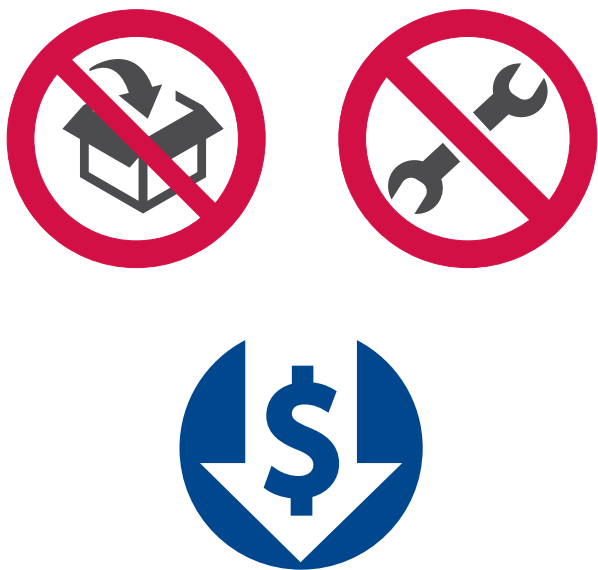


**Zespoły i moduły typu Plug & Play** pomagają skrócić czas instalacji oraz zredukować koszty podczas produkcji.



**Rozwiązania inżynierskie** są wytwarzane w pomieszczeniach czystych (ang. clean room) odpowiadających klasie 8, aby zminimalizować zanieczyszczenie oraz zapobiegać konieczności powtórnej obróbki.

## Redukcja kosztów operacyjnych



**Sprawdzone w branży**, niezawodne produkty są w 100% testowane fabrycznie, co minimalizuje liczbę zwrotów produktów oraz koszty konserwacji.



**Opcjonalne funkcje** oszczędzania energii zapewniają większą energooszczędność.



Jeśli potrzebujecie Państwo pomocy w doborze, wdrożeniu i optymalizacji odpowiedniego rozwiązania do swojego zastosowania, prosimy odwiedzić tę stronę internetową: [Emerson.com/rapid-engineered-solutions](https://emerson.com/rapid-engineered-solutions)

# Aktywna współpraca w tworzeniu rozwiązań inżynierskich: niestandardowe rozwiązania w zakresie sterowania przepływem mediów do oprzyrządowania analitycznego oraz urządzeń medycznych



Firma Emerson jest globalnym liderem w dziedzinie automatyzacji świadczącym kluczowe usługi wsparcia inżynierskiego i produkcyjnego na całym świecie. Nasza globalna obecność oraz skala działalności pozwala nam zapewnić trwałe zaangażowanie na poziomie lokalnym, usprawnić procesy oraz zapewnić szybsze dostawy, co w rezultacie pomaga w przyśpieszeniu wprowadzenia produktów na rynek. Dzięki najwyższemu zaangażowaniu oraz współpracy z Klientami, dogłębnej znajomości różnych aplikacji oraz szerokiej ofercie produktów, możemy z łatwością projektować indywidualne rozwiązania do nawet najbardziej złożonych problemów.

[Emerson.com/rapid-engineered-solutions](https://www.emerson.com/rapid-engineered-solutions)

## Globalny zasięg działalności — lokalne wsparcie

- Globalna produkcja, sprzedaż i wsparcie techniczne do wszystkich zastosowań analitycznych oraz medycznych
- Techniczne wsparcie zapewniane przez lokalnych ekspertów oraz specjalistów ds. produktów, przeszkolonych w zakresie zastosowań analitycznych oraz medycznych
- Dedykowane laboratoria prototypowania w obu Amerykach, Europie i Azji
- Pomieszczenia czyste (ang. clean room) przeznaczone do produkcji i odpowiadające klasie 8 w celu wyeliminowania wszelkich potencjalnych zanieczyszczeń
- Samodzielne możliwości wytwarzania przyrostowego

## Wsparcie dopasowane do zastosowania

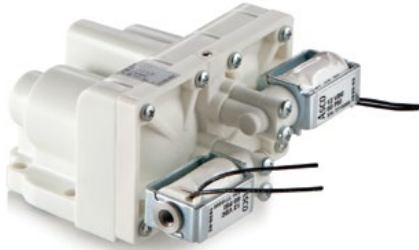
- Przyrządy do diagnostyki klinicznej
- Sekwencjonowanie DNA i bio-oprzyrządowanie
- Łóżka szpitalne oraz terapeutyczne powierzchnie pomocnicze
- Fotele dentystyczne i układy doprowadzania
- Analizatory chromatograficzne
- Przemysłowe przyrządy do monitorowania cieczy i gazów
- Urządzenia do monitorowania pacjentów
- Przyrządy chirurgiczne do zarządzania przepływem mediów
- Wyposażenie do sterylizacji
- Urządzenia do terapii tlenowej i oddechowej oraz respiratory

## Produkty i akcesoria

- Zawory zaciskowe, odcinające, proporcjonalne i uniwersalne
- Kolektory i złącza
- Zespoły wiązek przewodów
- Czujniki oraz elementy filtracyjne i regulacyjne

## Indywidualne rozwiązania

### Terapia tlenowa



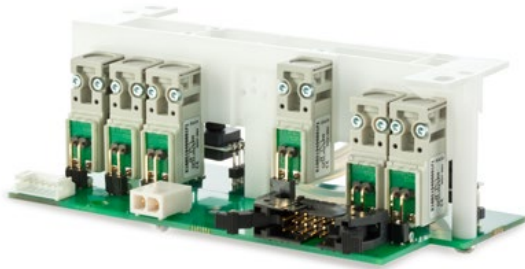
Indywidualne zawory ASCO serii RB kontrolują przepływ powietrza przez warstwy molekularne absorbujące azot, dostarczając pacjentom oczyszczony tlen.

### Terapeutyczne powierzchnie pomocnicze



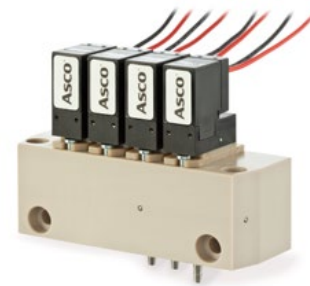
Wysokoprzepływowe zawory ogólnego zastosowania na rozdzielaczu PBT obsługują kilka indywidualnych pęcherzy powietrznych zapewniających komfort pacjenta.

### Dializoterapia



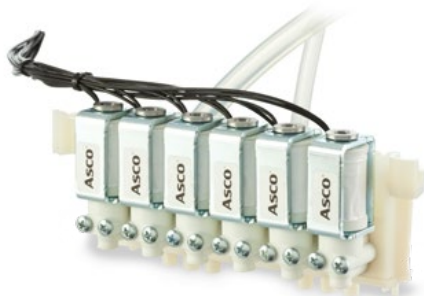
Unikatowy podzespół reguluje poziom płynu w komorze krwi aparatu do dializy.

### Diagnostyka kliniczna



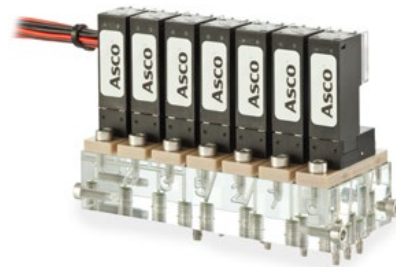
Wykonany na zamówienie rozdzielacz PEEK zawierający cztery zawory izolacyjne ASCO serii 067 do kontroli odczynników w urządzeniu do oznaczania immunologicznego.

### Profilaktyka zakrzepicy żył głębokich



Sześciostanowiskowy rozdzielacz do kontroli napełniania i opróżniania mankietów ciśnieniowych w urządzeniu do profilaktyki zakrzepicy żył głębokich.

### Cytometria przepływowa



Warstwowy akrylowy króciec zbiorczy z zaworami odcinającymi płyn do podawania roztworów próbnych oraz preparatów czyszczących.

### Dentystyczne układy doprowadzania



Kompletne rozwiązanie do kontrolowania powietrza i wody, jak również kontroli proporcjonalnej narzędzi obrotowych.

### Hematologia



Dostosowane moduły Plug & Play do kontrolowania odczynników oraz roztworów buforowych i przemywających w urządzeniu hematologicznym.

Rozwiązuaj szybciej złożone problemy związane ze sterowaniem przepływem mediów i wprowadzaj na rynek instrumenty analityczne oraz urządzenia medyczne.



**ASCO**<sup>™</sup>

Nasze rozwiązania inżynierskie pomagają przyspieszyć prace projektowe i inżynierskie w zakresie układów sterowania przepływem, umożliwiając szybką dostawę zaworów i rozwiązań dostosowanych do specyfikacji urządzenia.

Nasza witryna: [Emerson.com/rapid-engineered-solutions](https://emerson.com/rapid-engineered-solutions)

Kontakt lokalny: [Emerson.com/contactus](https://emerson.com/contactus)



Emerson.com



Facebook.com/EmersonAutomationSolutions



LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions



Twitter.com/EMR\_Automation

Logo Emerson jest znakiem towarowym i usługowym firmy Emerson Electric Co. Logotypy marek są zastrzeżonymi znakami towarowymi poszczególnych firm należących do rodziny Emerson. Pozostałe znaki są własnością odpowiednich właścicieli. © 2021 Emerson Electric Co. Wszelkie prawa zastrzeżone.  
BR000209PLPL-01\_09-21

  
**EMERSON**<sup>™</sup>

**CONSIDER IT SOLVED**<sup>™</sup>